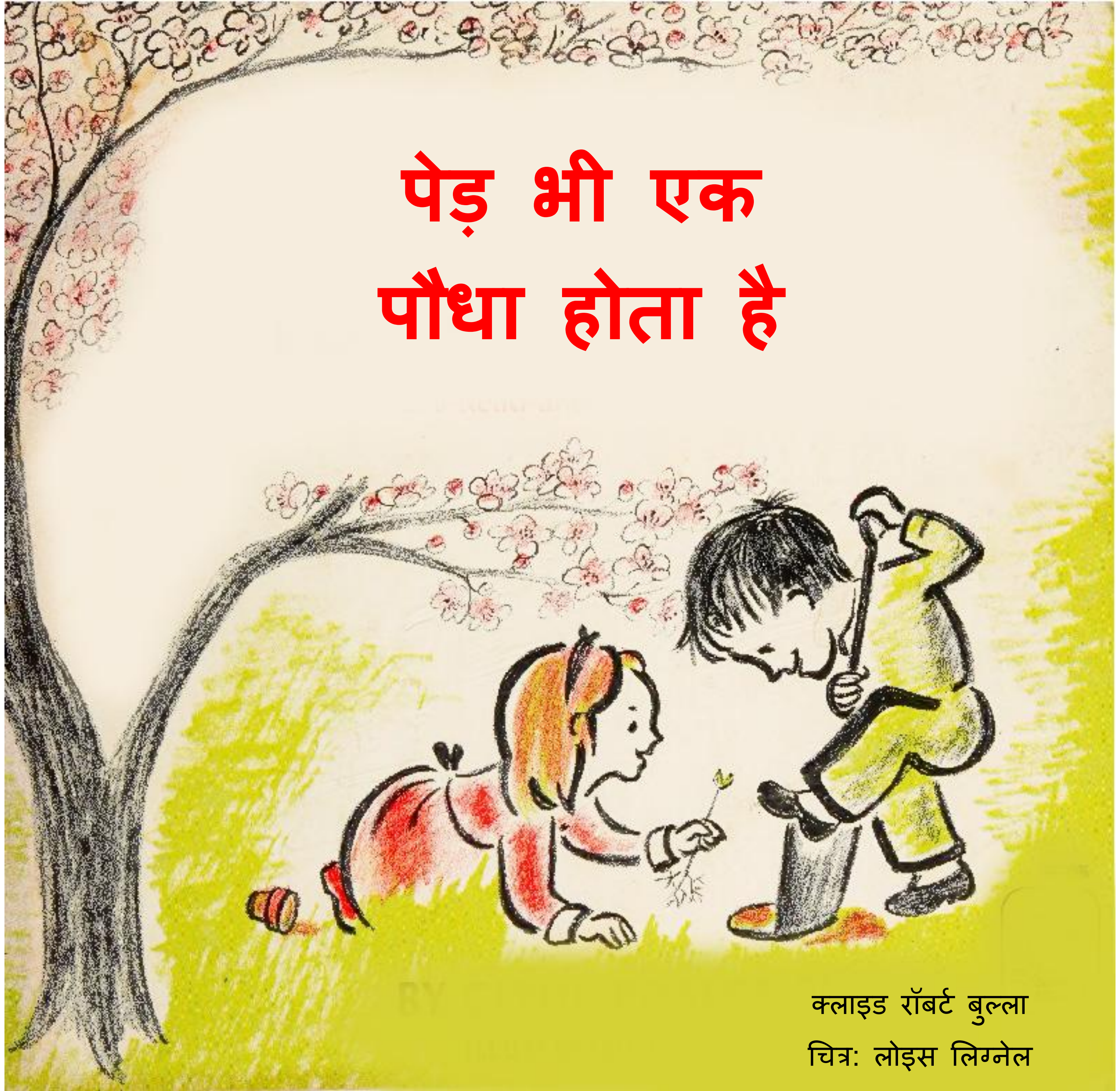
पेड़ भी एक पौधा होता है



क्लाइड रॉबर्ट बुल्ला
चित्र: लोइस लिग्नेल

फूल पौधे हैं. सब्जियाँ भी पौधे हैं. ये बातें हम जानते हैं. पर यह इतनी स्पष्ट नहीं है कि पेड़ भी पौधे ही हैं, और हर साल वे एक जीवन चक्र से गुजरते हैं.

क्लाइड रॉबर्ट बुल्ला ने इस पुस्तक में पेड़ों के बारे में इतनी सरल व्याख्या की है जो केवल वे लोग ही कर सकते हैं जिन्होंने बच्चों के साथ बहुत समय तक काम किया हो और जो बच्चों की रुचियों और दृष्टिकोणों के प्रति संवेदनशील हों.

लेखक पाठक को सेब के पेड़ के जीवन चक्र से गुज़ारते हैं, बीज से लेकर फूल और फिर फल तक.

पेड़ भी एक पौधा होता है

क्लाइड रॉबर्ट बुल्ला
चित्र: लोइस लिग्नेल

पेड़ भी एक पौधा होता है

क्लाइड रॉबर्ट बुल्ला

चित्र: लोइस लिग्नेल

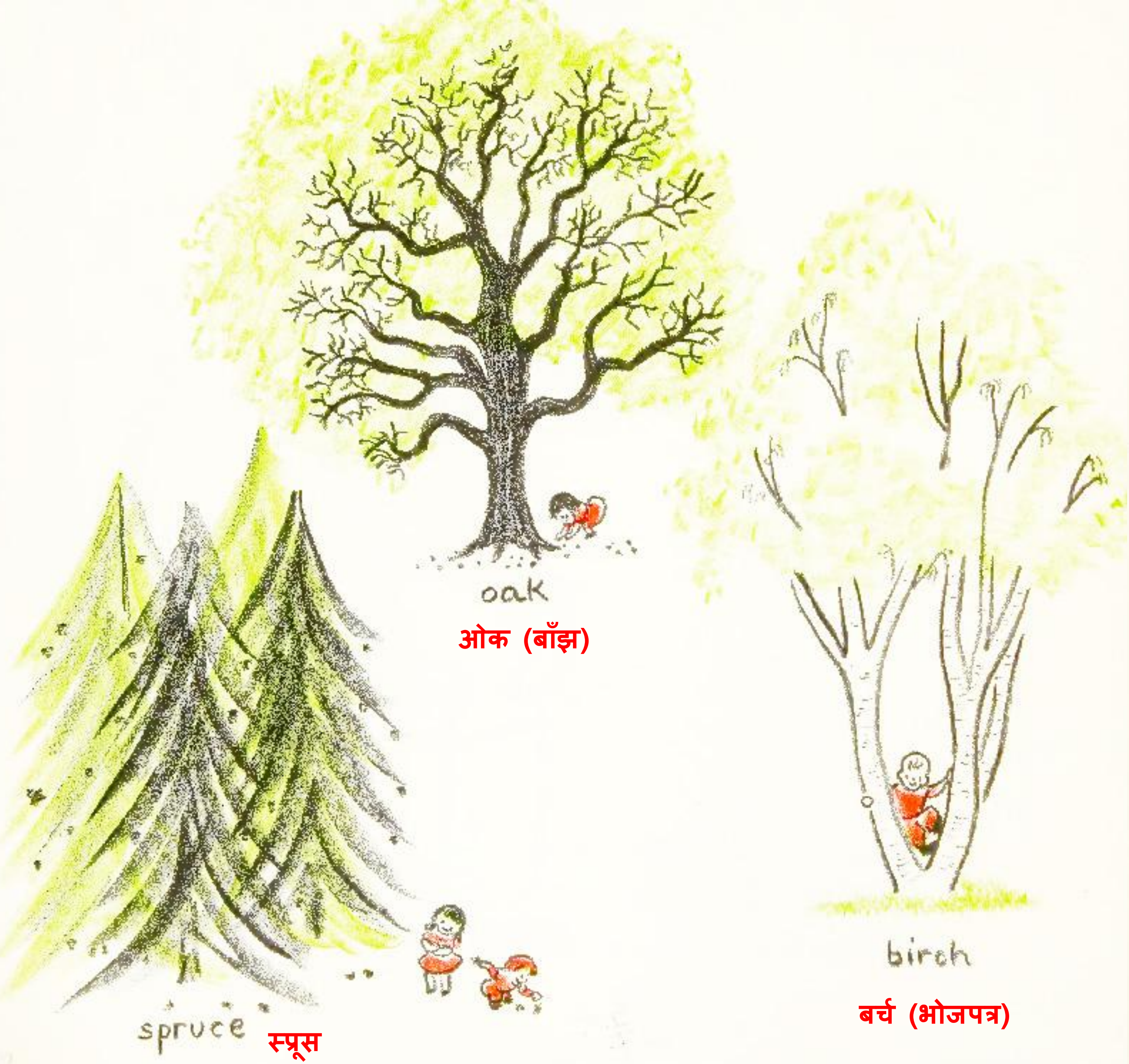
पेड़ भी एक पौधा होता है
पेड़ सबसे बड़ा पौधा होता है जो बढ़ता है.

अधिकांश प्रकार के पेड़ भी एक बीज से उगते हैं
जिस तरह से अधिकांश छोटे पौधे उगते हैं.

पेड़ों की कई किस्में होती हैं.

यहाँ उनमें से कुछ हैं.

आप उनमें से कितने पेड़ जानते हैं?



ओक (बाँझ)

स्प्रूस

बर्च (भोजपत्र)

विलो (मजनू का पेड़)

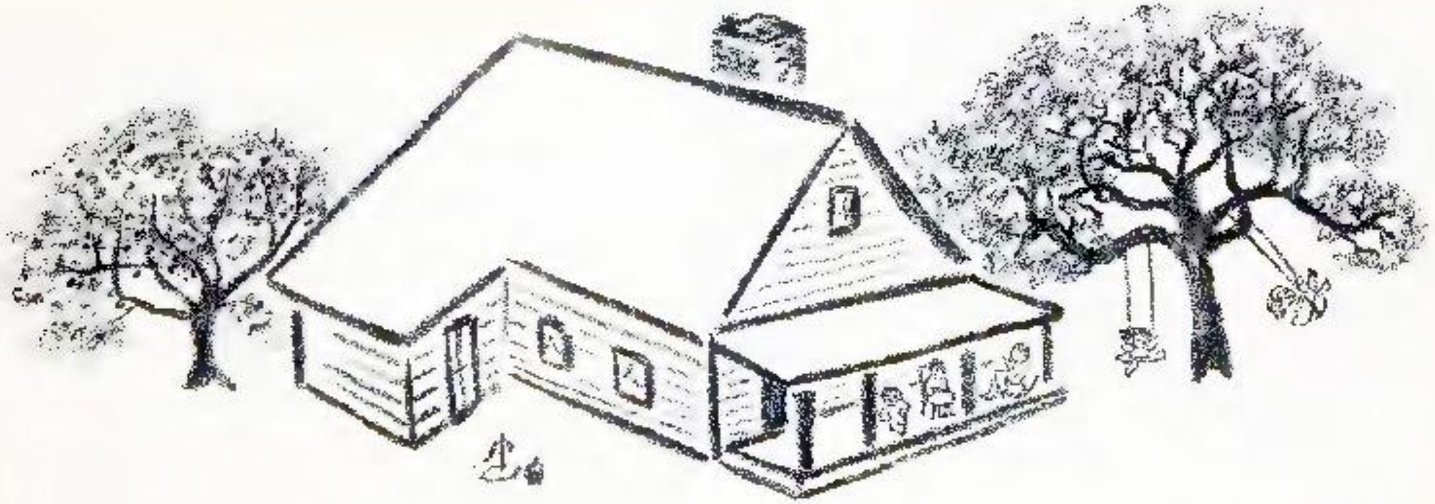
पाम

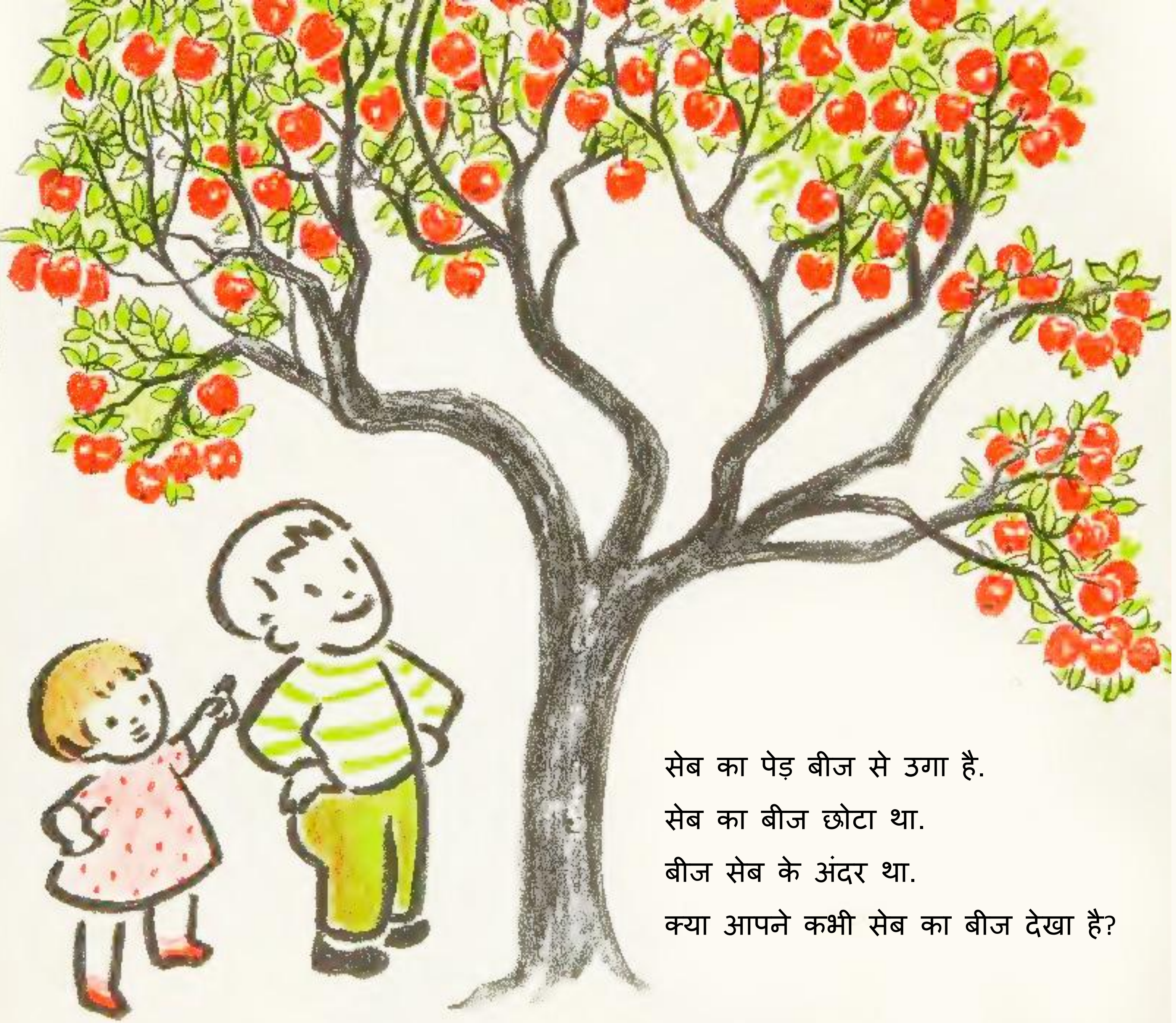
यह पेड़ देहात में उगता है.

यह आपके बगीचे में भी उग सकता है.

क्या आप जानते हैं कि यह किस प्रकार का पेड़ है?

यह एक सेब का पेड़ है.





सेब का पेड़ बीज से उगा है.

सेब का बीज छोटा था.

बीज सेब के अंदर था.

क्या आपने कभी सेब का बीज देखा है?

सेब को दो भागों में काटें.

बीज बीच में होगा.

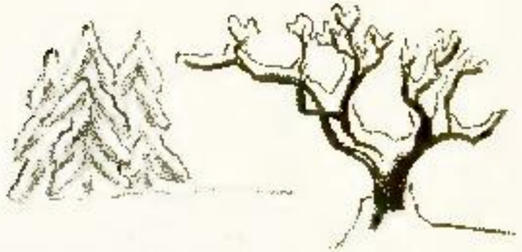
वो देखने में ऐसा होगा.

अधिकांश सेब के पेड़ बोए गए बीजों से उगते हैं.

कभी-कभी सेब के पेड़ जमीन पर गिरे बीजों से भी उगते हैं.

हवा बीज को पत्तियों से ढंकती है.

हवा बीज को मिट्टी से ढंकती है.

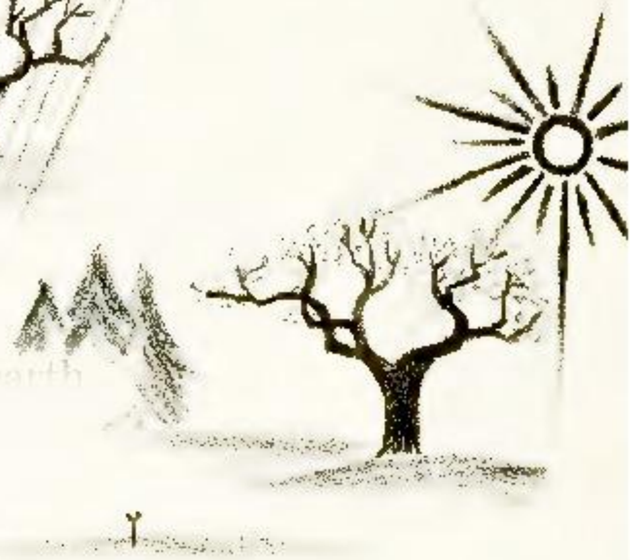


पूरी सर्दी बीज पत्तियों और मिट्टी के नीचे पड़ा रहता है.

पूरी सर्दी बीज बर्फ के नीचे पड़ा रहता है और फिर वो जमीन में धंस जाता है.

फिर वसंत आता है.

बारिश होती है.

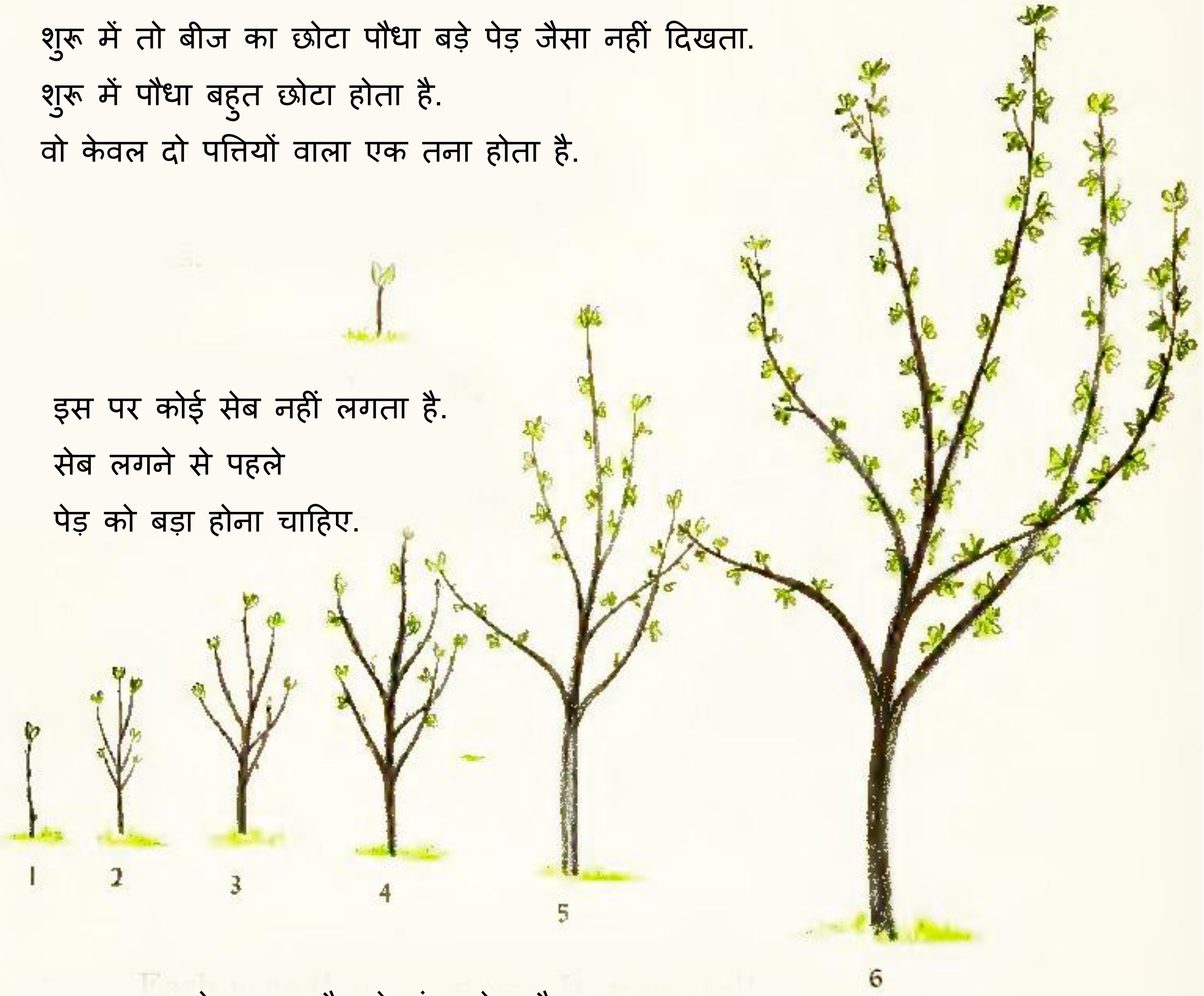


सूरज निकलता है और वो ज़मीन को गर्म करता है.

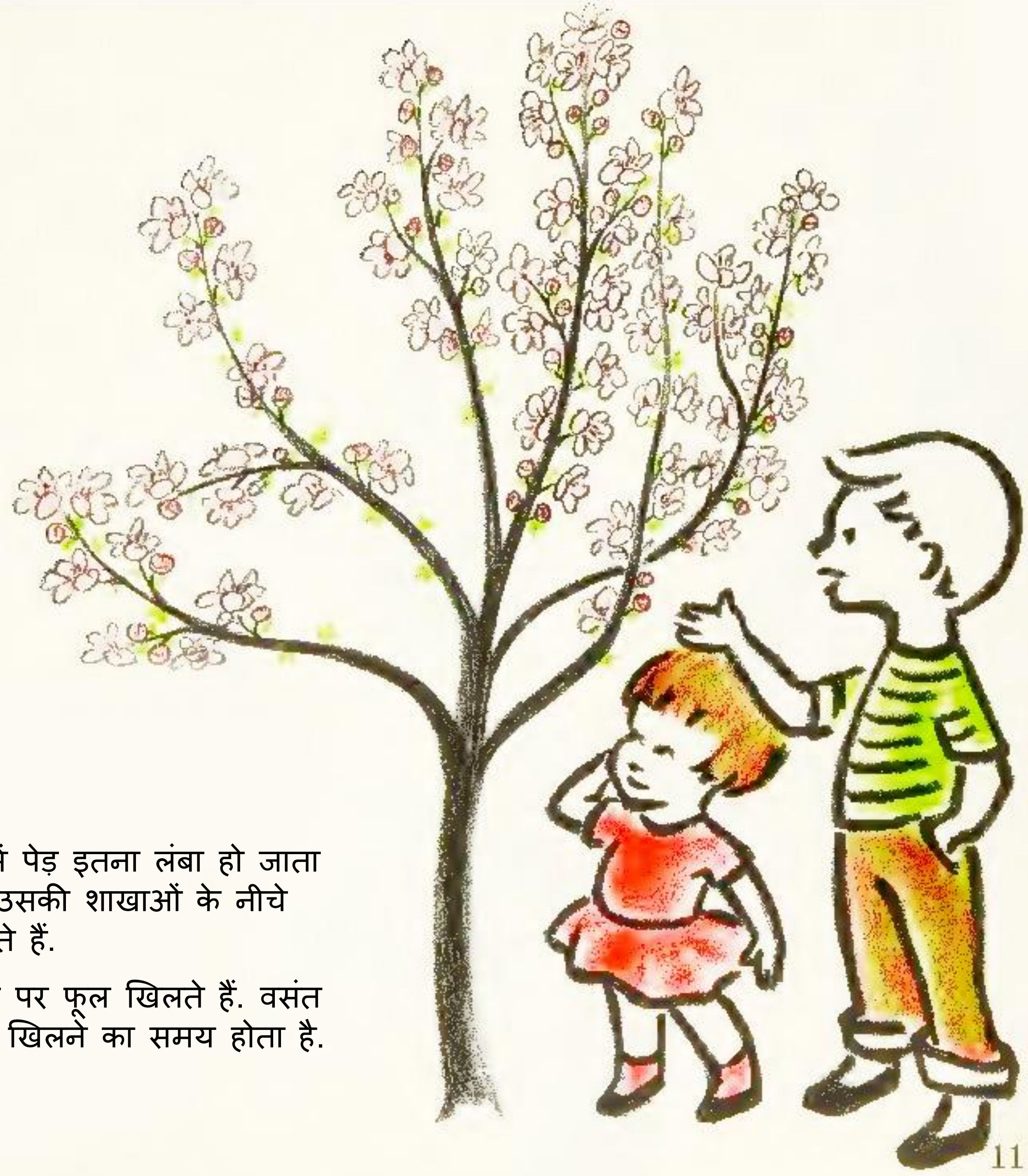
फिर बीज उगना शुरू करता है.

शुरू में तो बीज का छोटा पौधा बड़े पेड़ जैसा नहीं दिखता.
शुरू में पौधा बहुत छोटा होता है.
वो केवल दो पत्तियों वाला एक तना होता है.

इस पर कोई सेब नहीं लगता है.
सेब लगने से पहले
पेड़ को बड़ा होना चाहिए.

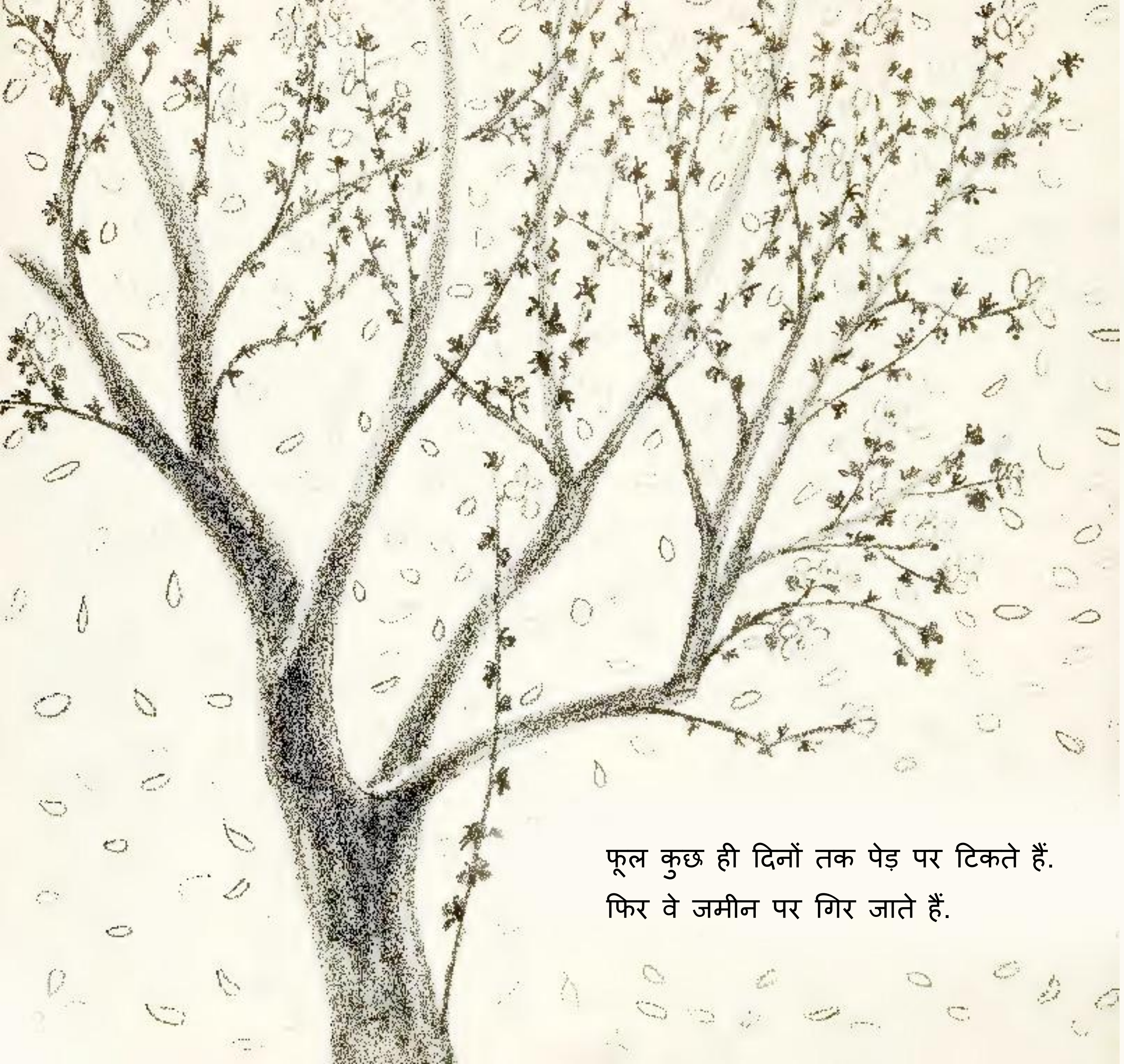


हर साल पेड़ बढ़ता है. वो लंबा होता है.



सात साल में पेड़ इतना लंबा हो जाता है कि आप उसकी शाखाओं के नीचे खड़े हो सकते हैं.

वसंत में पेड़ पर फूल खिलते हैं. वसंत सेब के फूल खिलने का समय होता है.



फूल कुछ ही दिनों तक पेड़ पर टिकते हैं.
फिर वे जमीन पर गिर जाते हैं.

अब पेड़ पर हरे पत्ते हैं. पत्तों के बीच छोटे सेब हैं.
सेब वहीं हैं जहाँ पहले फूल थे.
सेब हरे हैं, और वे इतने छोटे हैं
कि आप उन्हें देख तक नहीं सकते.
फिर सेब धीरे-धीरे करके बढ़ते हैं.

वे पूरे वसंत में और पूरी गर्मियों में बढ़ते हैं.

पतझड़ में सेब बड़े और पक जाते हैं. अब वे खाने के लिए तैयार हैं.

हम शाखाओं पर सेब और पत्ते देख सकते हैं. हम शाखाओं को तने से बाहर निकलते हुए देख सकते हैं. हम तने को जमीन से बाहर निकलते हुए देख सकते हैं.

हम पेड़ की छाल देख सकते हैं.

छाल शाखाओं और तने को एक कोट की तरह ढकती है.

लेकिन पेड़ का एक हिस्सा ऐसा भी है जिसे हम नहीं देख सकते.

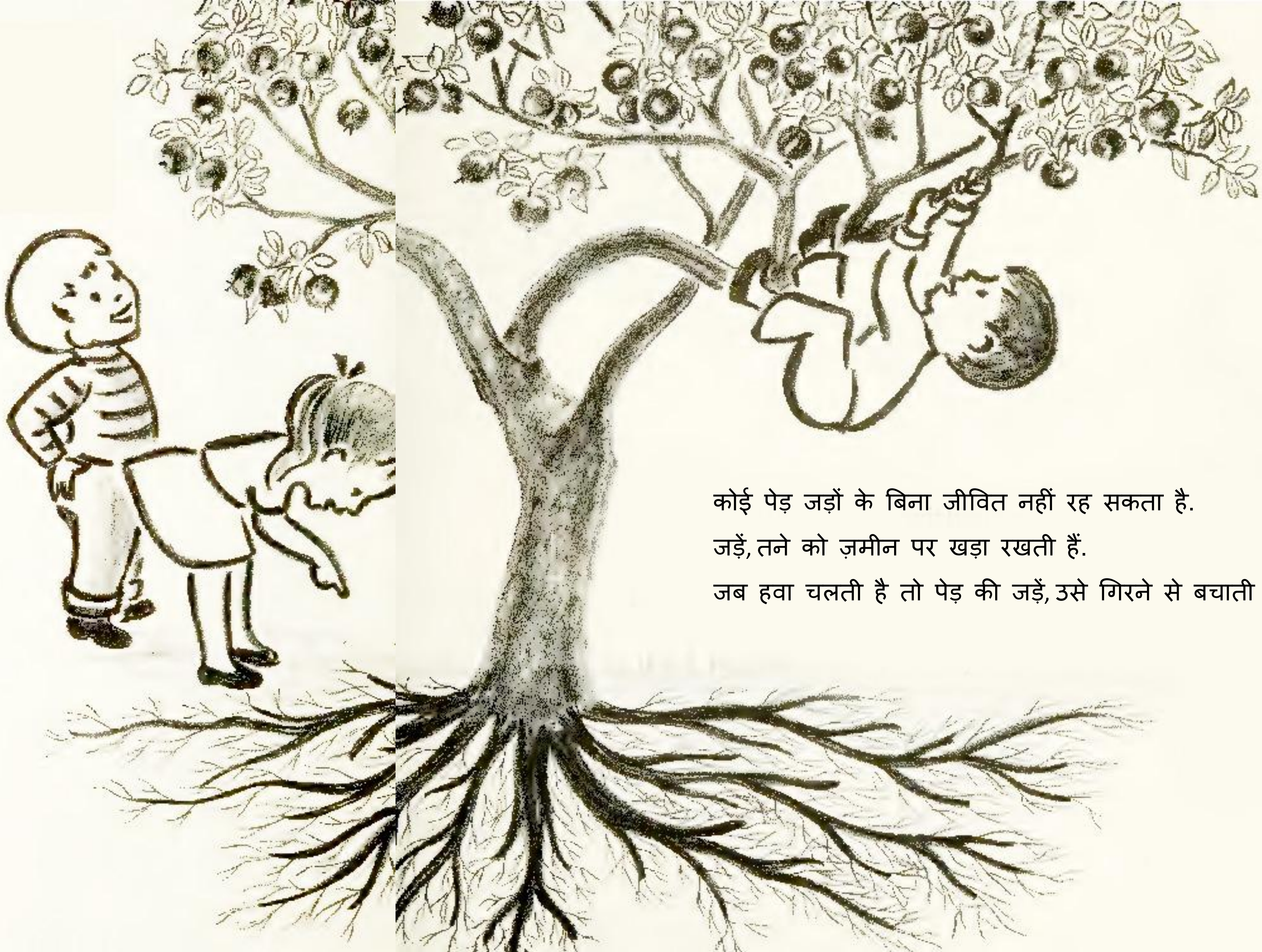
हम पेड़ को जड़ों को नहीं देख सकते.

जड़े ज़मीन के नीचे होती हैं,

कुछ जड़ें बड़ी होती हैं.

कुछ जड़ें बाल जितनी पतली होती हैं.

जड़ें ज़मीन के नीचे शाखाओं की तरह उगती हैं.



कोई पेड़ जड़ों के बिना जीवित नहीं रह सकता है.

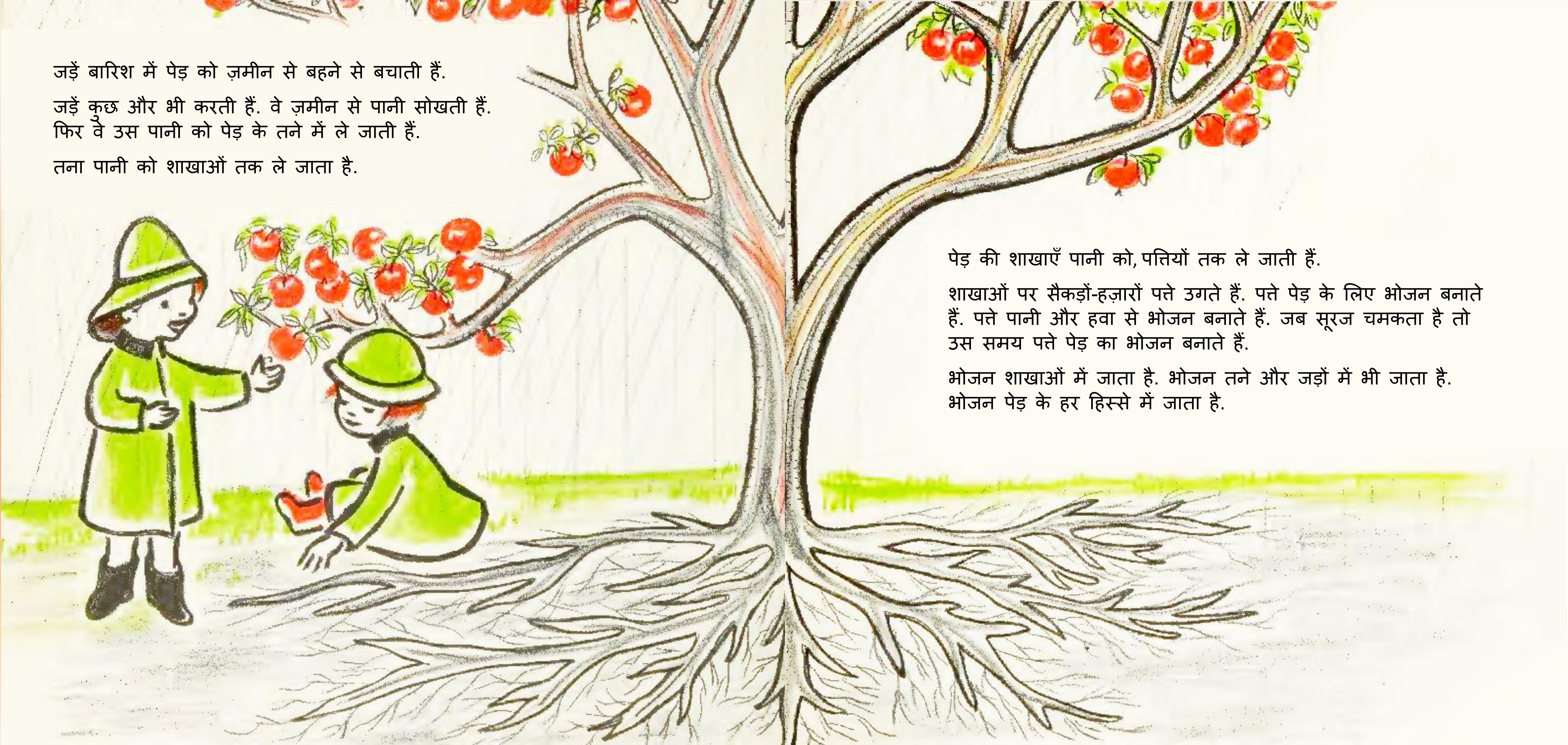
जड़ें, तने को ज़मीन पर खड़ा रखती हैं.

जब हवा चलती है तो पेड़ की जड़ें, उसे गिरने से बचाती हैं.

जड़ें बारिश में पेड़ को ज़मीन से बहने से बचाती हैं.

जड़ें कुछ और भी करती हैं. वे ज़मीन से पानी सोखती हैं. फिर वे उस पानी को पेड़ के तने में ले जाती हैं.

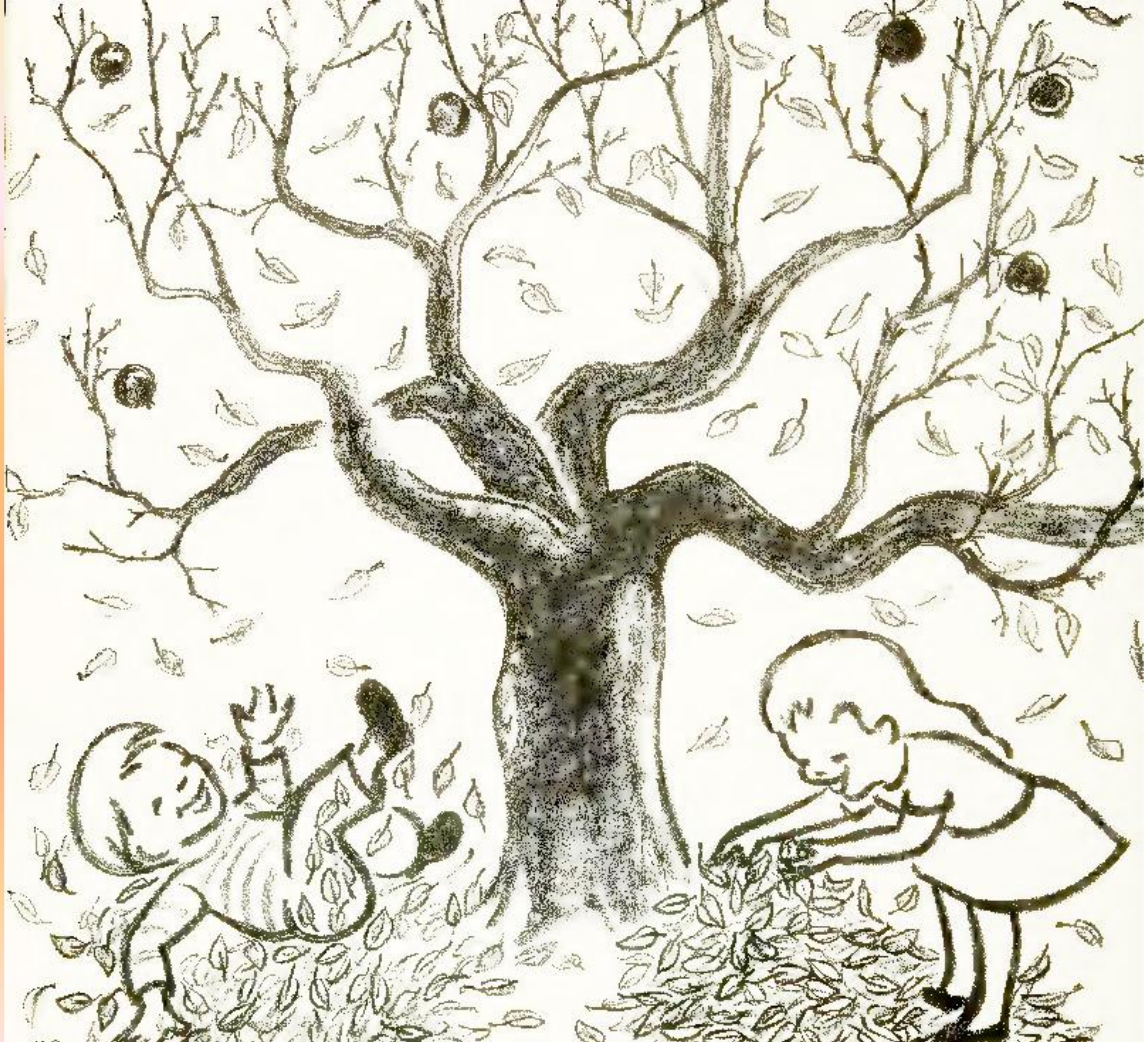
तना पानी को शाखाओं तक ले जाता है.



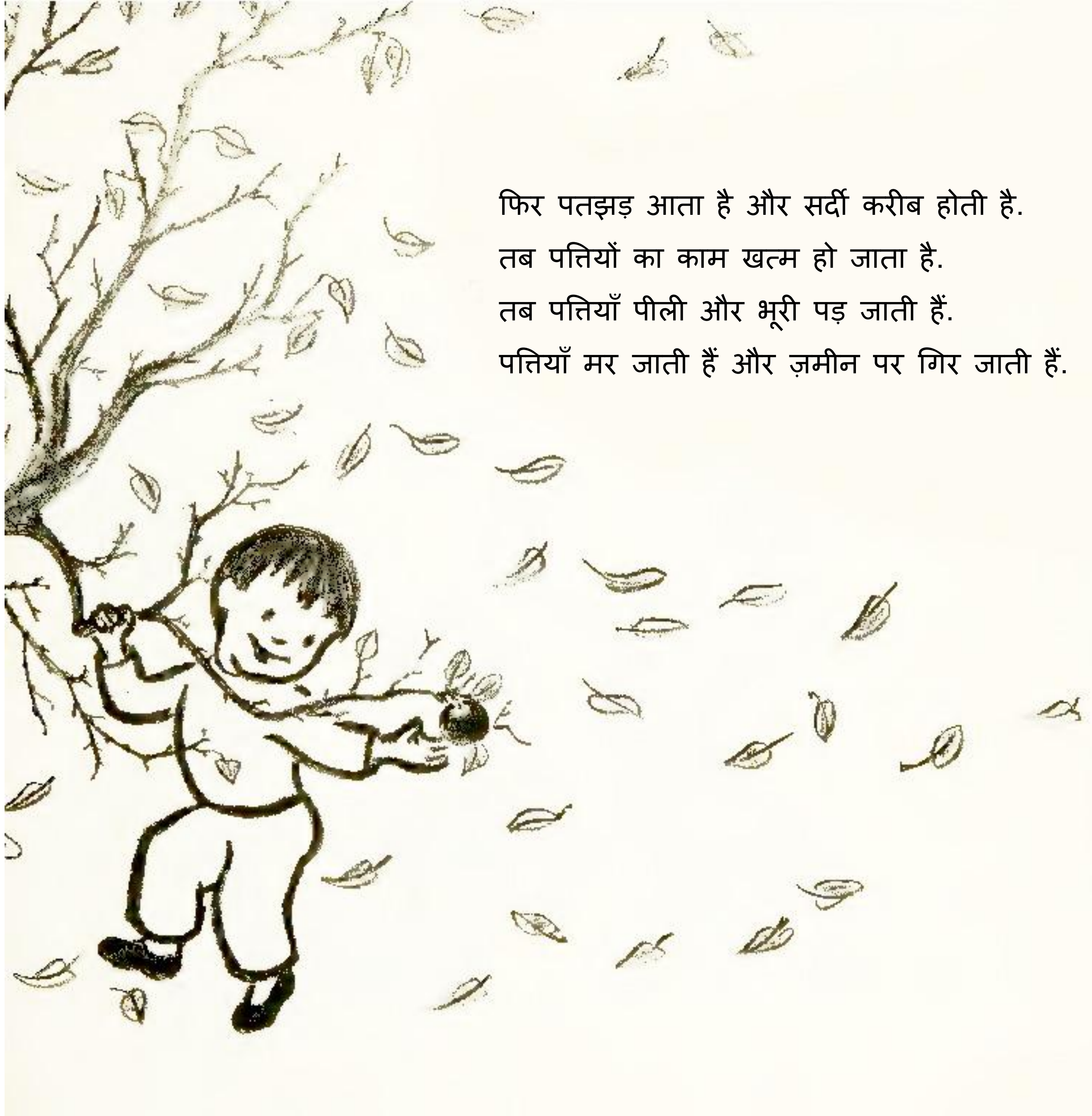
पेड़ की शाखाएँ पानी को, पत्तियों तक ले जाती हैं.

शाखाओं पर सैकड़ों-हज़ारों पत्ते उगते हैं. पत्ते पेड़ के लिए भोजन बनाते हैं. पत्ते पानी और हवा से भोजन बनाते हैं. जब सूरज चमकता है तो उस समय पत्ते पेड़ का भोजन बनाते हैं.

भोजन शाखाओं में जाता है. भोजन तने और जड़ों में भी जाता है. भोजन पेड़ के हर हिस्से में जाता है.



फिर पतझड़ आता है और सर्दी करीब होती है.
तब पत्तियों का काम खत्म हो जाता है.
तब पत्तियाँ पीली और भूरी पड़ जाती हैं.
पत्तियाँ मर जाती हैं और ज़मीन पर गिर जाती हैं.



फिर पेड़ नंगा हो जाता है.
पूरी सर्दी भर पेड़ मरा हुआ दिखाई देता है.

लेकिन पेड़ मरा नहीं है.
छाल की परत के नीचे, पेड़ जीवित है.

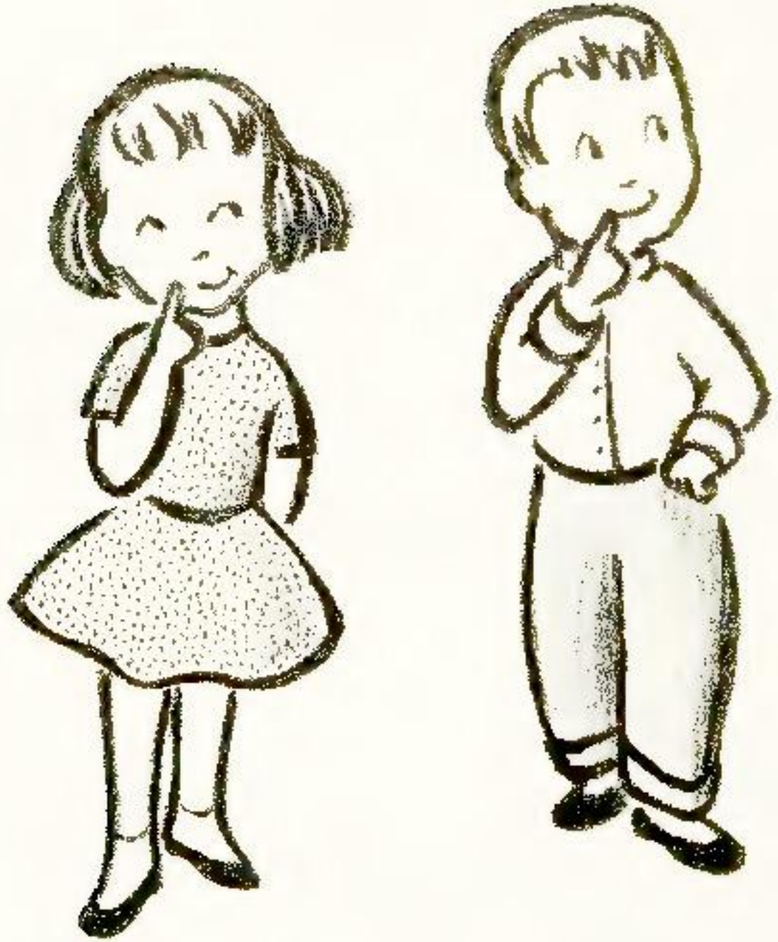
वसंत फिर से आता है. बारिश होती है.

सूरज धरती को गर्म करता है.

पेड़ खिलता है, और नए पत्ते उगते हैं.

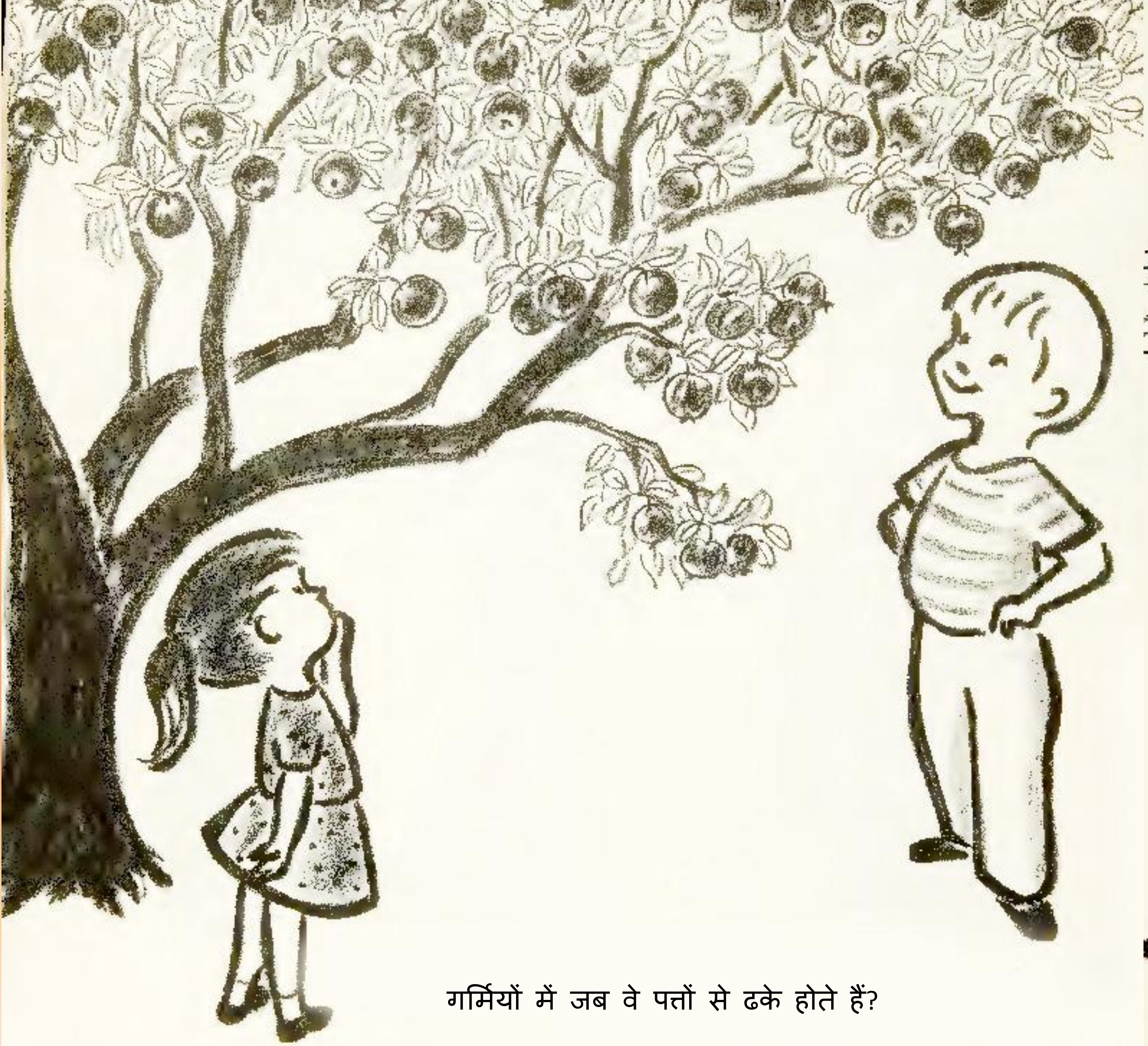
जब तक पेड़ जीवित रहता है, तब तक सेब का पेड़ बढ़ता ही रहता है.

जब तक वो जीवित रहता है, सेब का पेड़ वसंत में खिलता है और उस पर सेब उगते हैं.

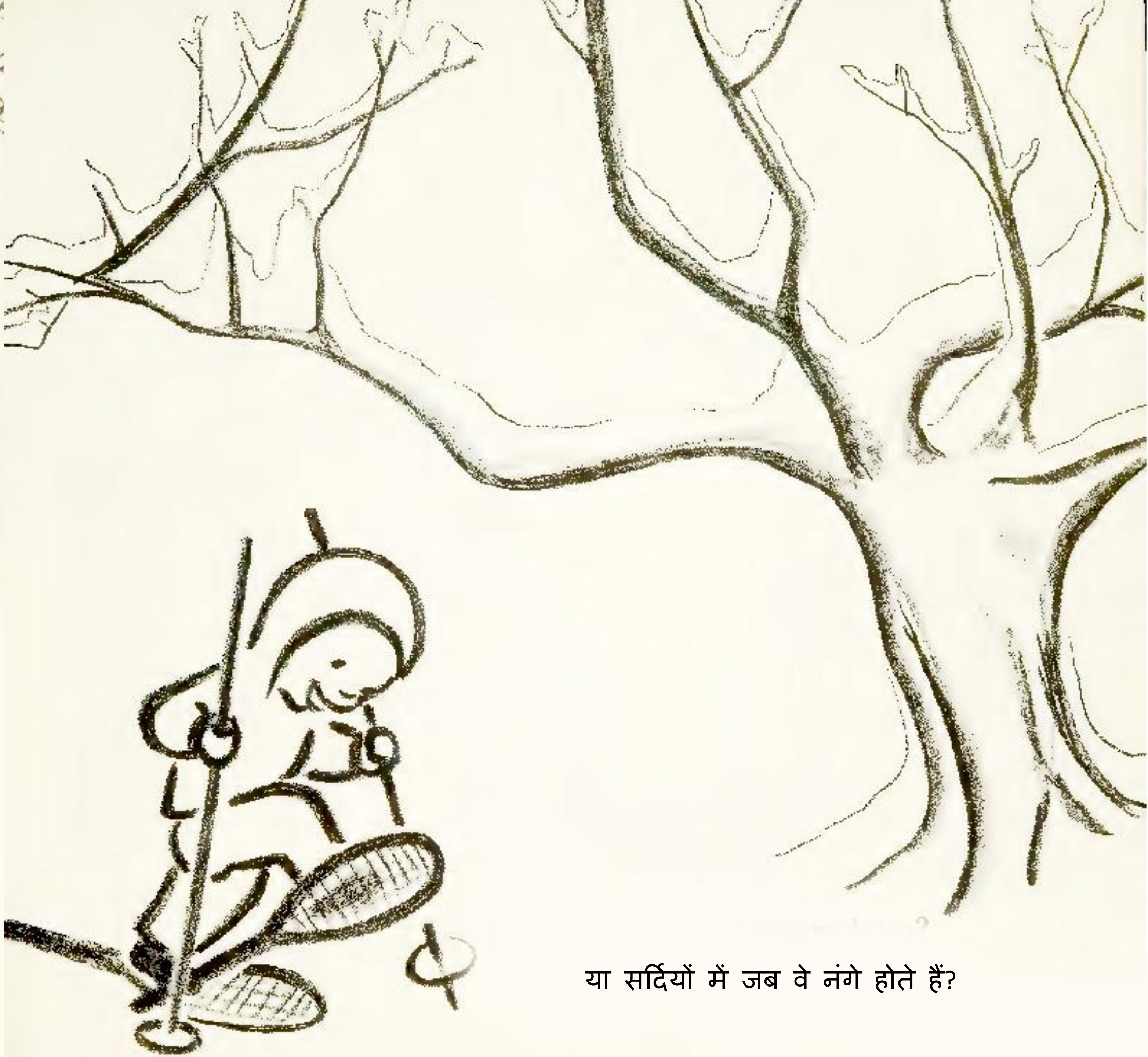


आपको सेब के पेड़ सबसे अच्छे कब लगते हैं?

वसंत में जब वे फूलों से ढके होते हैं?



गर्मियों में जब वे पत्तों से ढके होते हैं?



या सर्दियों में जब वे नंगे होते हैं?

या फिर पतझड़ में जब वे सेब के फलों से ढके होते हैं?

समाप्त